

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 1 月 6 日 (06.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/000942 A1(51) 国際特許分類⁷: C08G 73/08, C09K 11/06, H05B 33/14

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/008872

(22) 国際出願日: 2004 年 6 月 24 日 (24.06.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-188390 2003 年 6 月 30 日 (30.06.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ヒロセエンジニアリング株式会社 (HIROSE ENGINEERING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1460092 東京都大田区下丸子二丁目 1 4 番 8 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 仲矢忠雄 (NAKAYA, Tadao) [JP/JP]; 〒1460092 東京都大田区下

丸子二丁目 1 4 番 8 号 ヒロセエンジニアリング株式会社内 Tokyo (JP). 石飛達郎 (ISHITOBI, Tatsuro) [JP/JP]; 〒1460092 東京都大田区下丸子二丁目 1 4 番 8 号 ヒロセエンジニアリング株式会社内 Tokyo (JP). 飛田道昭 (TOBITA, Michiaki) [JP/JP]; 〒1460092 東京都大田区下丸子二丁目 1 4 番 8 号 ヒロセエンジニアリング株式会社内 Tokyo (JP). 犀川知行 (SAIKAWA, Tomoyuki) [JP/JP]; 〒1460092 東京都大田区下丸子二丁目 1 4 番 8 号 ヒロセエンジニアリング株式会社内 Tokyo (JP).

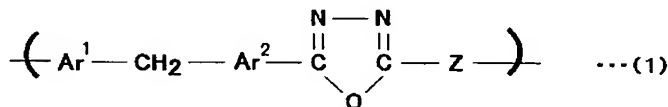
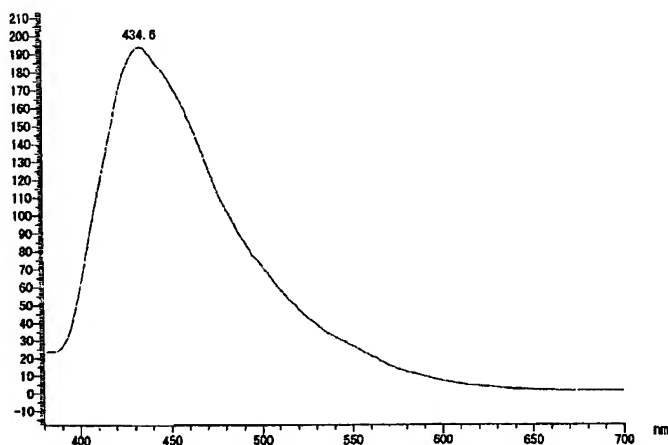
(74) 代理人: 福村直樹 (FUKUMURA, Naoki); 〒1510053 東京都渋谷区代々木二丁目 2 1 番 1 0 号 代々木パレス 4 階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,

[続葉有]

(54) Title: BLUE LIGHT EMITTING POLYMER, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND LIGHT EMITTING DEVICE UTILIZING SAME

(54) 発明の名称: 青色発光ポリマー、その製造方法およびそれを利用した発光素子



(57) Abstract: A light emitting polymer is disclosed which is capable of emitting blue light for a long time and is excellent in durability. A method for producing such a light emitting polymer and a light emitting device are also disclosed. The blue light emitting polymer is a polymer having a repeating unit represented by the general formula (1) below. In the formula, Ar¹ and Ar² respectively represent a benzene derivative group, a naphthalene derivative group, or an anthracene derivative group. A method for producing this blue light emitting polymer and a light emitting device using this blue light emitting polymer are also disclosed.

[続葉有]



LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

本発明は、青色発光が可能で、しかも発光時間を長くすることができ、さらに、耐久性に優れた発光ポリマー及びその製造方法並びに発光素子の提供を課題とする。

本発明の青色発光ポリマーは以下の一般式(1)で示される繰り返し単位を有するポリマーである。ただし、式中、 Ar^1 および Ar^2 は、ベンゼン誘導体、ナフタレン誘導体、アントラセン誘導体で示される基を示す。並びに本発明は前記青色発光ポリマーの製造方法、およびこの青色発光ポリマーを用いた発光素子である。

